様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成　23　年　5　月　23　日現在

機関番号：２３９０３
研究種目：基盤研究（C）
研究期間：2008　～　2010
課題番号：20592673
研究課題名（和文）　家族が用いる認知症早期発見のための展望的記憶評価ツールの開発

研究課題名（英文）　Development of a prospective memory assessment tool for early detection of dementia for use by family members

研究代表者
山田　紀代美（YAMADA　KIYOMI）
名古屋市立大学・看護学部・教授
研究者番号：60269636

研究成果の概要（和文）：
本研究は，認知症の早期発見を目指し家族等が使用可能な簡便な評価ツールを検討することを目的に，地域在住の認知症の可能性のない高齢者 1560 人を対象に日常記憶チェックリストについて調査した。その結果，地域在住高齢者の日常記憶チェックリストの回答分布，平均値等から先行研究を支持する結果が得られ，さらに他者評価との高い相関も得ることができ，高齢者自身及び家族による評価での使用可能性を確認することができた。

研究成果の概要（英文）：
This study was undertaken to create a simple assessment tool for detection of dementia at an early stage. For this purpose, we examined 1560 elderly local residents (65–74 years old) were dementia-free based on the Everyday Memory Checklist (EMC). Distributions and average values of responses to the EMC supported results reported from previous studies. Moreover, the Everyday memory Checklist (EMC) was used to obtain high correlation with assessments by others. Results indicate the feasibility of using EMC as a screening scale for dementia for self-use and use by family members.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2008 年度	800,000	240,000	1,040,000
2009 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2010 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
年度			
年度			
総　計	3,000,000	900,000	3,900,000

研究分野：医歯薬学
科研費の分科・細目：看護学・地域・老年看護学
キーワード：認知症　ツール　家族　早期発見

１．研究開始当初の背景

過去，認知症高齢者を介護する介護者の負担感やストレスについては，多くの研究で明らかにされてきた。筆者も認知症高齢者を介護する家族のストレス対策のために，携帯電話を用いたメーリングリストを準備，介護者間のピアサポートを構築し，中等度から重度の認知症高齢者の介護者のストレス軽減効果を検証してきた。しかしながら，今後の認知症高齢者の増加を鑑みた場合，発症後の介護者へのサポートのみならず，可能な限り早

期に認知症を発見し診断を行うことは，介護者の認知症や経過の理解，早めの適切なサービスの利用につながり，介護者のストレスを低く抑えることが可能なうえに，認知症高齢者自身にとっても，早期の治療により安定した生活の維持を可能にすることから，早急に取り組むべき課題と考える。

しかしながら，認知症は病識が欠如することが多く，高齢者自身が自ら病院を受診することは少なく，家族が症状に気づき受診が成立するケースがほとんどで，その場合にはすでに認知症がかなり進んでいると言われている。また，介護者調査において，受診をしている高齢者はおよそ 1/4 という少なさであり，その理由として，「年だから」「介護に困らないから」という家族の認識不足が半数以上であったと報告されている。以上のことから，認知症については，高齢者の周囲にいる者がいかに早期に症状の出現に気づき，より適切な治療に結びつけるのかが重要である。

これまで認知症に関する簡便なスクリーニング検査法として，Mini Mental State Examination（MMSE），改定長谷川式簡易知能評価スケール，かなひろいテストなどが使用されてきた。特に，MMSE は認知機能の量的評価法として検出率も高く，国内外で平準的に使用されている。しかし，MMSE は，単純な質問項目のため高齢者自身の自尊心を傷つける場合があり，実施が難しいとの報告もある。さらに，Mild Cognitive Impairment（MCI：これは，記憶以外の認知機能はおおむね正常で，日常生活が自立しているために，見過ごされがちであるが，数年以内にアルツハイマー認知症に進行する可能性が高いといわれている）において，その Cut off ポイントをクリアしてしまうことから，初期の認知症のスクリーニング尺度としての使用には適していないとの指摘もある。

一方，展望的記憶とは，ある手がかりをきっかけにして，予定した行動をタイミングよく行うための記憶である。たとえば，「後で親戚に電話をかけよう」「明日，切手を買おう」など意図した行動を覚えて実行する能力を指し，日常生活を遂行するために不可欠なものである。この意図した行動を覚えて実行するためには，なすべく行動の内容を覚えておくこと（内容想起）と，内容を自発的に思い出すこと（存在想起）が必要である。展望的記憶の測定には，イギリスで開発され我が国においても信頼性・妥当性が確立されているリバーミード行動記憶検査（RBMT）がある[2)]。しかし，RBMT は様々な日常記憶を測定することから複数の道具を必要とし，さらに実験室での課題等が組み込まれていることから，集団を対象にして行うには困難が多い。それに対して，Memory checklist (生活記憶チェックリスト)は，RBMT の開発過程で同時に開発された尺度であり，RBMT と非常によく相関し，その後の日本語に翻訳された日本版の生活記憶チェクリスト（Everyday Memory Checklist:EMC という）においても，認知症本人の自己申告内容と家族による客観的評価を比較したところ，本人の結果には有意差が見られなかったものの，家族による評価が RBMT と最も相関が高かったと報告されている。以上から，EMC は，展望的記憶の把握および認知症の評価に使用できる尺度であると考えられた。これらの研究結果を踏まえ，認知症高齢者と展望的記憶に関する研究が開始され，その代表的な研究とし）は，「もの忘れ外来」受診者を対象に，RBMT を始め複数の神経心理的検査及び放射線学的検査を行い，その結果，認知症高齢者は「存在想起」「内容想起」の両者が障害されているのに対し，MCI の患者は，「内容想起」は維持されているものの，「存在想起」は障害されていたと述べている。さらに，前島らは，神経心理検査および放射線学的検査結果で明らかになった「存在想起」「内容想起」の障害と，介護者による EMC での評価はほぼ同様の結果で，EMC が障害の有無を明確に区別できたことから，その信頼性の高さを述べている。

しかしながら，EMC の研究は筆者の知る限り物忘れ外来や脳損傷を有する患者を対象にした報告しか見あたらない。今後認知症の早期発見の意義を明らかにするためには，地域在住の認知症と診断されていない一般の高齢者及びその家族に対して本尺度を用いた調査を実施し，その差異の有無及び他の評価尺度との比較，検討を行う必要がある。さらに，その中で MCI を始め認知症が疑われる高齢者を抽出し，そのデータを経年的に評価し，認知症発症を予測できるかどうかの検討も併せて行うことが求められる。また，今後は一人暮らしの高齢者の増加も予測されていることから，家族以外で高齢者の生活状況を把握している地域の行政関係者，保健，医療，福祉サービス提供に係わる者のための評価尺度も必要になることから，本研究課題は，多様な対象者を考慮に入れた測定尺度へ進化する可能性を持った意義ある研究といえる。

２．研究の目的

地域で暮らす高齢者を対象に，認知症の早期発見を目指した家族等の身近な者が使用可能な評価ツールを開発することである。

３．研究の方法

(1) 第一回調査

調査対象者は愛知県名古屋市 A 区の選挙人名簿抄本の地区分類から無作為に 5 地区を抽

出し，65 歳以上 75 歳未満の家族と暮らしていると思われる前期高齢者 1560 人を 2008 年 11 月時点の選挙人名簿抄本から無作為抽出し調査対象者とした。2009 年 3 月～4 月にかけて ID を付記した自記式調査票を用いた郵送法を実施し，914 人から回答があった。

調査項目は以下の内容とした。

①「日常記憶チェックリスト（Everyday Memory Checklist: EMC)」

EMC は，記憶の障害による日常生活上の支障の程度を評価するために作成された Memory Checklist を，日本版の RBMT の標準化研究に際して本邦の実情に合うように若干の改変を加えて翻訳が行なわれたものである。本尺度は，記憶の障害による実生活で起こりうる問題あるいはそのような場面を 13 項目設定し，0 点（全くない）から 3 点（非常にそうである）の 4 段階で評価し，その合計得点（0 点から 39 点，以後 EMC 得点という）が高いほど障害が強いことになる。

②老研式活動能力指標：本指標は，高齢者の高次の生活活動能力を評価するためのもので，「手段的 ADL(Activity of Daily Living)（5 項目)」「知的能動性（4 項目)」「社会的役割（4 項目)」の 3 因子 13 項目から構成されている。

③うつ傾向

うつ傾向の評価には，GDS（Geriatric Depression Scale）の短縮版として日本語訳の信頼性と妥当性がすでに検討されている GDS5 を用いた。

④Clock Drawing Test（CDT)：時計描画テスト

認知機能の評価には，Clock Drawing Test（CDT)の一つである Shulman 変法を用いた。

⑤その他

高齢者の性別，年齢，家族構成，教育歴を確認した。教育歴は，先行研究において認知症発症との関連が指摘されていることから，「中学」「高校」「専門学校・短期大学」「大学以上」で把握した。現在の健康状態に関する主観的健康感は「まったく健康（1 点)」から，「まったく健康でない（5 点)」の 5 段階で評価した。また，食事，排泄，入浴等の ADL 自立度についても，「できる」「介助が必要」「全くできない」の 3 段階で質問した。

分析方法として，量的変数の分析には相関係数や対応のない t 検定を，質的変数には χ^2 検定を用いた。EMC 得点に関連する要因を探索するため，単相関係数でその関連性を確認し，その後関連がみられた変数については最も当てはまりのよいモデルによって従属変数に影響する変数を探索するため，重回帰分析のステップワイズ法を行った。なお，EMC 得点に関連する要因の検討においては男女別に解析を行った。以上の分析には統計ソフト SPSS 17.0 J for windows を用いた。

倫理的配慮は，依頼文に今後の継続調査の趣旨及びそれに伴う ID 番号の付与，さらに個人情報の保護，調査を拒否または中断する権利，またそれらを行った場合にもなんら不利益を被らないこと，データの保管・管理方法等を紙面にて十分に説明した上で，回答をもってこれらを承諾したものとすることとした。

(2)第二回調査

平成 20 年度の調査対象者である A 県 B 市の選挙人名簿抄本より無作為に抽出した 65 歳以上 75 歳未満の前期高齢者 1560 人の内，有効回答が得られた 815 人からさらに転居，病弱，死亡等を除いた 714 人の高齢者を対象とした。

調査項目は，平成 20 年度に実施した本人による「生活記憶チェックリスト（Everyday Memory Checklist: EMC）（39 点)」に加え，配偶者による他者評価の EMC 調査も併せて実施した。その他の調査項目はほぼ同様とした。

４．研究成果

(1)第一回調査の成果

①地域在住前期高齢者の日常記憶チェックリスト（EMC）の回答状況は，男女ともに「以前に会ったことのある人の名前を忘れていることがありますか」の項目平均点が最も高かった。一方，「前日の出来事の中で，重要と思われることの内容を忘れていることがありますか」は，男女ともに最も平均点が低かった。

②EMC の平均得点は男性 7.97±5.11 点，女性 7.29±4.36 点で，性差がみられる傾向であった(図 1)。

③EMC 得点に関連する要因を検討するために重回帰分析（ステップワイズ法）を行った結果，男性は，年齢（β=.128, $p<0.05$)が，女性は GDS5(β=.200, $p<0.001$)，知的能動性(β=-.122, $p<0.01$)が関連していた。

以上より，前期高齢者における日常記憶低下の自覚は程度の差があるものの誰にも見られ，その自覚の程度に性差がある傾向が伺えた。また，自覚の程度に関連する要因には性によって異なることから，記憶低下の自覚のアセスメントにはそれらの要因を加味することが求められる。

(2)第二回調査の成果

①回収数は 604 人（82.0%）であり，男性 300 人（49.7%)，女性 304 人(50.3%)で，平均年齢は 71.15±3.69 歳であった。

②604 人の EMC 項目得点の自己評価の平均点は男性 8.38±6.38 点，女性 7.06±4.40 点で性差が見られた（$p<0.01$)。

③男性に対する妻による EMC の他者評価は，7.66±6.75 点で，夫自身の自己評価 EMC より

肯定的に評価しているものの有意差は見られなかった。女性でも本人による評価と夫による他者評価EMC得点との差は認められなかった（表１）。

④平成20年度及び22年度ともにEMC得点の回答が得られた480人の変化を比較したところ，男性では，20年度8.18±5.94点が22年度8.26±5.96点であり，女性では20年度7.43±4.21点が22年度は7.09±4.50点であり，いずれも有意差がみられなかった。

⑤自己評価と他者評価の関係では，男性では r=.599(p<0.01)，女性は r=.494(p<0.01)であり，前期高齢者においては自己の記憶について客観的に評価できていた。

⑥平成20年度と22年度のEMC得点の自分自身による回答の相関係数は，男性では r=.707(p<0.01)，女性は r=.611(p<0.01)であり，高い相関関係が認められた。

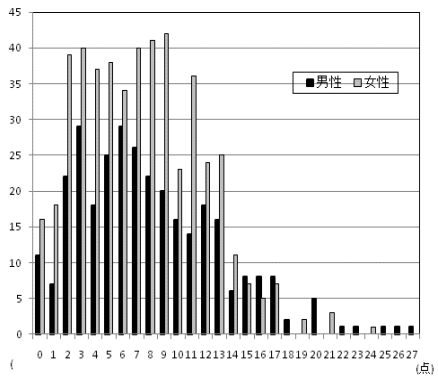

図1 EMC得点分布の性別による比較

表1 平成22年度調査のEMC得点の比較
(n=201)

	男性	女性
自己評価	8.27±6.21	6.92±4.39
配偶者評価	7.66±6.75	7.01±5.74

表2 平成20年度と22年度のEMC得点の比較
(n=240)

	男性	女性
20年度	8.18±5.94	7.43±4.21
22年度	8.26±5.96	7.09±4.50

以上から，本研究の目的とした，家族等が用いる事ができる認知症早期発見のための尺度開発については，EMCの自己評価と他者評価の高い相関関係からその役割を担う可能性を確認することができた。

今後，さらにデータを詳細に分析し，脱落者との関係などからEMCの意義について考察を深める予定である。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計１　件）

(1)山田紀代美,西田公昭：地域在住の前期高齢者における日常記憶とその関連要因,日本看護研究学会雑誌，査読あり，34(2)62-69,2011.

〔学会発表〕（計２件）

(1)山田紀代美,西田公昭,原沢優子,中村恵子,梅田奈歩,安藤洋子：地域在住の前期高齢者における認知症に対する態度,日本老年看護学会,平成22年11月7日
群馬県 前橋市　ベイシア文化ホール

(2)山田紀代美,西田公昭,原沢優子,中村恵子,梅田奈歩,安藤洋子：前期高齢者の日常生活に関する記憶の実態調査,日本老年看護学会,平成21年9月26日
北海道　札幌市　コンベンションセンター

〔図書〕（計０件）

〔産業財産権〕

○出願状況（計０件）

○取得状況（計０件）

〔その他〕

なし

６．研究組織

(1)研究代表者

山田　紀代美（YAMADA　KIYOMI）
名古屋市立大学・看護学部・教授
研究者番号：60269636

(2)研究分担者

西田　公昭（NISHIDA　KIMIAKI）
静岡県立大学・看護学部・准教授
研究者番号：10237723